

算数オンライン塾 9月24日の問題 解説

(1) $3 \times 3 + 3 \times 4 \div 2 \times 2 + 3 \times 5 \div 2 \times 2 = 9 + 12 + 15 = 36$

(答え) 36cm^2

(2)

① 立体 Y = 底面積 Y × 高さ × $\frac{1}{2}$ = (4)

立体 Z = 底面積 Z × 高さ × $\frac{1}{3}$ = (1) から底面積 Y : 底面積 Z = 8 : 3 より

BR : RC = 8 : 3 = AQ : QC

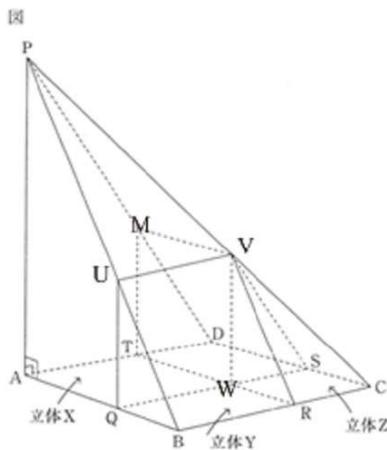
立体 X の高さ : 立体 Y の高さ = 3 : 11 より

立体 Z の体積を (1) とすれば角すい P-ABCD の体積は $(\frac{1331}{27})$

立体 X は $(\frac{1331}{27}) - (9) = (\frac{108}{27})$

(答え) 1088 : 27

②



AB=BC=【11】 RC=SC=【3】

BR=AQ=【8】

三角形 VWR の面積を (9) とすると、

三角形 VRC + 三角形 VSC + 正方形 WRCS = (18)

$\times 5 - (9) \times 2 = (72)$

三角形 ABP = (121)

台形 APQU = (121) - (9) = (112)

長方形 AQWT + 三角形 AUV + 三角形 AMV =

$(72) \times \frac{64}{9} = (512)$

四角形 UQVW = $(9) \times 2 \times \frac{8}{3} = (48)$

したがって立体 X の表面積は $(512) + (112) \times 2 + (48) \times 2 = (512 + 224 + 96) = (832)$

よって表面積比は $832 : 90 = 416 : 45$

(答え) 416 : 45